Союз Советских Социалистических Республик



**АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ** 



Государственный комитет CCCP по делам изобретений и открытий

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 15.06.81 (21) 3292251/28-13

с присоединением заявки № --

(23) Приоритет —

Опубликовано 23.01.83. Бюллетень № 3

Дата опубликования описания 28.01.83

(51) M. Kл.<sup>3</sup> ·

A 61 F 9/00

(53) УДК 617.7 (8.880)

(72) Авторы изобретения

С. Н. Федоров и Л. Ф. Линник;

· Московский научно-исследовательский инстит микрохирургии глаза

(71) Заявитель

## (54) ИРИСРЕТРАКТОР

Изобретение относится к медицинской технике, а именно к офтальмологическим инструментам, используемым при операции криоэкстракции катаракты. Главным этапом при проведении такой операции является выведение хрусталика путем примораживания его к криоэкстрактору. При этом для обнажения поверхности хрусталика радужная оболочка сдвигается кверху при помощи специальных крючков-ирисретракто-

Известен ирисретрактор, состоящий из рукоятки, заканчивающейся крючком [1].

Недостатком этого ирисретрактора является то, что при его извлечении после удаления хрусталика возможны травмы тканей глаза.

Наиболее близким к предлагаемому изобретению по технической сущности и достигаемому, положительному эффекту является ирисретрактор, содержащий рукоятку и манипулятор с крючком [2].

Недостатком этого ирисретрактора является его высокая травматичность, поскольку освобождение крючка после удаления хрусталика сопровождается раскрытием операционной раны, что может привести к выпадению стекловидного тела.

Целью изобретения является повышение безопасности экстракции катаракты.

Поставленная цель достигается тем, что ирисретрактор, содержащий рукоятку и манипулятор с крючком, снабжен механизмом фиксации крючка относительно манипулятора, при этом последний соединен с крючком при помощи шарнира.

При этом механизм фиксации содержит тягу, проходящую в трубчатом корпусе манипулятора и связанную со стороны рукоятки с пружиной, а со стороны крючка оканчивающуюся стопорными штифтом, причем со стороны рукоятки тяга снабжена прорезью, взаимодействующей с приводным рычагом, который входит в эту прорезь, а со стороны крючка в подвижном его элементе выполнена выемка, взаимодействующая со штифтом тяги.

На фиг. 1 изображен ирисретрактор, общий вид; на фиг. 2 - то же, рабочая часть, на фиг. 3 — механизм фиксации.

Ирисретрактор состоит из манипулятора 1 и рукоятки 2. Манипулятор 1 состоит

из трубчатого корпуса 3, соединенного с рабочей частью 4. Рабочая часть 4 состоит из неподвижного 5 и подвижного 6 элементов, соединенных между собой шарниром 7. В полом корпусе 3 манипулятора 1 имеется тяга 8 с фиксирующим штифтом 9 и пружиной 10. На тяге 8 установлен приводной рычаг 11. Подвижный элемент 6 с внутренней стороны имеет выемку 12. В рукоятке 2 выполнена прорезь 13. Механизм фиксации подвижного элемента состоит из тяги 8, связанной с фиксирующим штифтом 9 и с пружиной 10. При этом тяга 8 взаимодействует с приводным рычагом 11, который входит в прорезь 13.

Ирисретрактор работает следующим об-

разом.

Перед операцией подвижный элемент 6 рабочей части 4 устанавливается перпендикулярно к неподвижному элементу 5. Для этого под действием пружины 10 тяга 8 смещается в сторону рабочей части 4. Фиксирующий штифт 9 входит в выемку 12 подвижного элемента 6. После выполнения предварительных этапов операции ирисретрактор подвижным элементом 6 заводится за край зрачка глаза и радужная оболочка отодвигается вверх, обнажая переднюю поверхность хрусталика. После извлечения хрусталика с помощью приводного рычага 11, тяга 8 сдвигается в сторону рукоятки 2. При этом фиксирующий штифт 9 выходит из выемки 12 подвижного элемента 6. Подвижный элемент 6, лишенный фиксации, свободно вращаясь на шарнире 7, принимает продольное положение, освобождая край радужной оболочки, которая возвращается в исходное положение. После этого ирисретрактор извлекается из глаза.

Изобретение позволяет повысить атравматичность операции криоэкстракции катаракты. При его использовании случаи затруднений при выведении ирисретрактора практически исключаются.

## Формула изобретения

1. Ирисретрактор, содержащий рукоятку и манипулятор с крючком, отличающийся тем, что, с целью повышения безопасности операции экстракции катаракты, он снабжен механизмом фиксации крючка относительно манипулятора, при этом последний соединен

с крючком при помощи шарнира.

2. Ирисретрактор по п. 1, отличающийся тем, что механизм фиксации содержит тягу, проходящую в трубчатом корпусе манилулятора и связанную со стороны рукоятки с пружиной, а со стороны крючка оканчивающуюся стопорным штифтом, причем со стороны рукоятки тяга снабжена прорезью, взаимодействующей с приводным рычагом, который входит в эту прорезь, а со стороны 25 крючка в подвижном его элементе выполнена выемка, взаимодействующая со штифтом тяги.

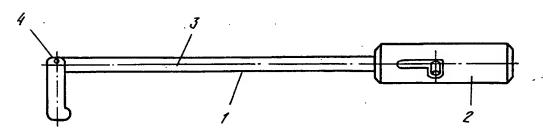
Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

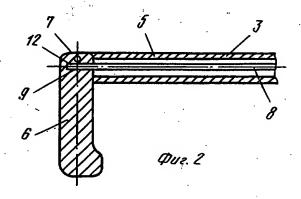
1. Каталог «Инструменты для офтальмо-**30** логии», В/О «Медэкспорт», № 6—118—02, стр. 28, Внешторгиздат.

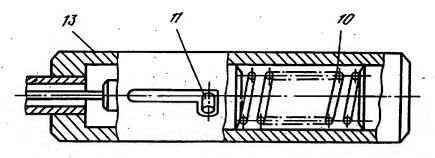
2. Каталог фирмы Ганс Гейдер, 1976,

23, 15530.



Duz. 1





Quz. J

Редактор А. Шандор Заказ 11035/7

Составитель А. Карпов
А. Шандор Техред И. Верес Корректор А. Дзятко
35/7 Тираж 7/1 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретенни и открытий
113035, Москва, Ж—35, Раушская наб., д. 4/5
Филнал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4

## **BLANK PAGE**

*::.*